

**LIBRO COMUNICACIONES**  
PAPERS BOOK



## *Colección Congresos UPV*

Los contenidos de esta publicación han sido evaluados por el Comité Científico que en ella se relaciona y según el procedimiento que se recoge en <http://reuso2015.blogs.upv.es/>

© Comité Organizador (Editor)

Diseño Gráfico y maquetación

Pedro Verdejo Gimeno

Paula Porta García

Raquel Torres Remón

Irene Palomares Hernández

Diseño Página Web

Pedro Verdejo Gimeno

Serena Matta

© de los textos: los autores.

© 2015, de la presente edición: Editorial Universitat Politècnica de València.  
[www.lalibreria.upv.es](http://www.lalibreria.upv.es) / Ref.: 6255\_01\_01\_01

Las actas completas del Congreso se encuentran disponibles en acceso abierto <http://riiunet.upv.es>

ISBN: 978-84-9048-386-2

Depósito Legal: V-2020-2015



ReUSO 2015 - III Congreso Internacional sobre Documentación, Conservación y Reutilización del Patrimonio Arquitectónico por REUSO 2015 se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Basada en una obra en <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/REUSO/>

Dado el carácter y la finalidad de la presente edición, el editor se acoge al artículo 32 de la vigente Ley de la Propiedad Intelectual para la reproducción y cita de las obras de artistas plásticos representados por VEGAP, SGAE u otra entidad de gestión, tanto en España como cualquier otro país del mundo. Estas actas son de libre acceso on-line y se edita sin ánimo de lucro en el contexto educativo de la Universitat Politècnica de València.

**COMITÉ DE HONOR**

Giovanni Carbonara  
Professore Università La Sapienza Roma

Carlos Conde Lázaro  
Rector Magnífico Universidad Politécnica de Madrid

Carolina Di Biase  
Professora, Politecnico di Milano

Marcello Fagiolo  
Professore, Università La Sapienza, Roma

Javier G<sup>o</sup>-Gutiérrez Mosteiro  
Catedrático y Director, Máster Programa de Conservación, ETSAM, UPM

Alfonso García Santos  
Catedrático y Director, DCTA, ETSAM, UPM

Angela García Codoñer  
Catedrática de la UPV

Andrzej Kadluczka  
Professor, Polytechnic University of Cracow

Luis Maldonado Ramos  
Catedrático y Director, ETSAM, UPM

Alessandra Marino  
Soprintendente, Soprintendenza per i Beni Arch., Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etn. per le province di Firenze, Pistoia e Prato

Vicente Más Llorens  
Catedrático y Director, ETSA, UPV

Saverio Mecca  
Professore e Direttore, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze

Francisco Javier Medina Ramón  
Titular Universidad y Director, ETSIE, UPV

Francisco José Mora Más  
Rector Magnífico de la Universitat Politècnica de València

Ildelfonso Muñoz Cosme  
Subdirector General, Instituto de Patrimonio Cultural de España

Luis Perez de Prada  
Jefe del Departamento de Planificación y Gestión Técnica del Patrimonio Nacional

Nuno Santos Pinheiro  
Profesor, Universidade Lusíada de Lisboa

M<sup>a</sup> Rosa Suarez-Inclan Ducassi  
Presidenta, ICOMOS España

Alberto Tesi  
Magnifico Rettore, Università degli Studi di Firenze

Manuel Valcuende Payá  
Director de Departamento de Construcción Arquitectónicas UPV

Luigi Zangheri  
Presidente, Accademia delle Arti del Disegno Firenze

**DIRECCIÓN**

Luis Palmero Iglesias

**SECRETARIO**

Francisco Javier Sanchis Sampedro

**COMITÉ CIENTÍFICO**

**Adolfo Alonso Durà**  
Universitat Politècnica de València

**Eva María Alvarez Isidro**  
Universitat Politècnica de València

**Jesús Anaya Díaz**  
Universidad Politécnica de Madrid

**Quiteria Angulo Ibáñez**  
Universitat Politècnica de València

**Stefano Bertocci**  
Università degli Studi di Firenze

**Graziella Bernardo**  
Università degli Studi della Basilicata

**Mario Bevilacqua**  
Università degli Studi di Firenze

**Ignacio Bosh Roig**  
Universitat Politècnica de València

**Diego Cano-Lasso Pintos**  
Universidad San Pablo CEU

**Javier Cárcel Carrasco**  
Universitat Politècnica de València

**María Emilia Casar Furió**  
Universitat Politècnica de València

**Pepa Cassinello Plaza**  
Universidad Politécnica de Madrid

**Antonio Conte**  
Università degli studi della Basilicata

**Luis Cortés Meseguer**  
Universitat Politècnica de València

**Máximo Cruz Sagredo**  
Universidad de Extremadura

**Riccardo Dalla Negra**  
Università degli Studi di Ferrara

**Xavier Das Neves Romão**  
Universidade do Porto

**Francesco Doglioni,**  
Università IUAV di Venezia

**Debora Domingo Calabuig**  
Universitat Politècnica de València

**Nadia Eksareva**  
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

**Julián Esteban Chaparría** Consellería de Cultura i Esport – Generalitat Valenciana

**Fauzia Farneti**  
Università degli Studi di Firenze

**Marcos Antonio Garcés Desmaison**  
Universitat Jaume I

**Juan Antonio García Esparza**  
Universitat Jaume I

**Jorge Luis García Valdecabres**  
Universitat Politècnica de València

**Antoni González Moreno-Navarro**  
Servicio de Patrimonio Arquitectónico Local de la Diputación de Barcelona

**Antonella Guida**  
Università degli studi della Basilicata

**Francisco Hidalgo Delgado**  
Universitat Politècnica de València

**Lorenzo Jurina**  
Politecnico di Milano

**Raffaella Lione**  
Università degli Studi di Messina

**Jaime Linares Millán**  
Universitat Politècnica de València

**María del Carmen Linares Millán**  
Universitat Politècnica de València

**María Concepción López González**  
Universitat Politècnica de València

**Mario Manganaro**  
Università degli Studi di Messina

**Carlos Alberto Mariottoni**  
Universidade Estadual de Campinas

**Ippolita Mecca**  
Università degli Studi della Basilicata

**Giovanni Minutoli**  
Università degli Studi di Firenze

**Juan Monjo Carrió**  
Universidad Politécnica de Madrid

**Susana Mora Alonso-Muñoyerro**  
Universidad Politécnica de Madrid

**Andrea Nanetti**  
Nanyang Technological University

**Juan Carlos Navarro Fajardo**  
Universitat Politècnica de València

**Olimpia Niglio**  
Kyoto University

**Antonello Pagliuca**  
Università degli Studi della Basilicata

**Luis Palmero Iglesias**  
Universitat Politècnica de València

**María Teresa Palomares Figueres**  
Universitat Politècnica de València

**Sandro Parrinello**  
Università degli Studi di Pavia

**Salvador Pérez Arroyo**  
Universidad Politécnica de Madrid

**Ángel Pizarro Polo**  
Universidad de Extremadura

**Manuel Jesús Ramírez Blanco**  
Universitat Politècnica de València

**Eduardo Robles**  
Florida A&M University

M. Pilar Roig Picazo  
Universitat Politècnica de València

Adriana Rossi  
Seconda Università degli Studi di Napoli

Maria Luisa Ruiz Bedía  
Universidad de Cantabria

Jose Miguel Rueda Muñoz de San Pedro  
Arquitecto, Madrid

Javier Saenz Guerra  
Universidad San Pablo CEU

Francisco Javier Sanchis Sampedro  
Universitat Politècnica de València

Jolanta Sroczynska  
Cracow University of Technology

Riziero Tiberi  
Università degli Studi di Firenze

Silvio Van Riel  
Università degli Studi di Firenze

Humberto Varum  
Universidade do Porto

Pedro Verdejo Gimeno  
Universitat Politècnica de València

Juan Carlos Navarro Fajardo  
Universitat Politècnica de Valencia

Paula Porta García  
Arquitecta

Santiago Tormo Esteve  
Universitat Politècnica de València

Isabel Tort Ausina  
Universitat Politècnica de València

Pedro Verdejo Gimeno  
Universitat Politècnica de València

## COLABORADORES

Stefania De Gregorio

M<sup>o</sup> del Mar González Vázquez

Rafael Marín Tolosa

Jorge Martínez Piqueras

Irene Palomares Hernández

Raquel Torres Remón

## COMITÉ ORGANIZADOR

Juan José Alcayna Orts  
IRP, Universitat Politècnica de València

M<sup>o</sup> Teresa Doménech Carbó  
IRP, Universitat Politècnica de València

Javier Cárcel Carrasco  
Universitat Politècnica de València

Luis Cortés Meseguer  
Universitat Politècnica de València

Enrique David Liácer  
Universitat Politècnica de València

Igor Fernández Plazaola  
Universitat Politècnica de València

Adrián Hernández Ballesteros  
Universitat Politècnica de València

Jaime Linares Millán  
Universitat Politècnica de València

Maria del Carmen Linares Millán  
Universitat Politècnica de València

Joaquín Ángel Martínez Moya  
Universitat Jaume I

José Miguel Molinés Cano  
Universitat Politècnica de València

Serena Motta  
Arquitecta

## PATROCINADORES

### Organized by



### Institucional support



### Participating entities



### Collaborator



## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecer a los Comités de las anteriores ediciones del Congreso Madrid 2013 Departamento de Construcciones Arquitectónicas de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y Florencia 2014, DIDA Università degli Studi di Firenze por aceptar y apoyar la candidatura de Valencia y en consecuencia la realización del mismo. A la Generalitat Valenciana, Conselleria d'Educació, Formació y Ocupació, al Excmo. Ayuntamiento de Valencia, a la Universitat Politècnica de València, a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación y a los departamentos universitarios implicados, Cátedra Forum Unesco Universidad y Patrimonio, al Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio, a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, al Máster de Conservación del Patrimonio Arquitectónico, al Ilustre Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana y al Ilustre Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Valencia, a los patrocinadores, a todos aquellos que han contribuido y colaborado para que el congreso fuese una realidad y un agradecimiento de forma destacada a los participantes, por su sensibilidad e interés por los temas tratados, ya que, con una mirada nueva, reconocen el valor por el patrimonio arquitectónico, urbanístico y paisajista construido.

Valencia, septiembre 2015

El Comité Organizador del III Congreso Internacional Documentación, Conservación y Reutilización del Patrimonio Arquitectónico y Paisajístico ReUSO  
2015 Valencia

## PRESENTACIÓN

En Junio del año 2013 se celebró en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid la primera edición del Congreso Internacional que ahora nos ocupa y que con el nombre de La experiencia del ReUSO trataba de intercambiar experiencias y criterios sobre nuevos usos en los espacios arquitectónicos. Esta iniciativa compartida con el DIDA, Dipartimento di Architettura de la Facultad de Florencia, pretendía la repetición del evento en la ciudad italiana tal y como sucedió en el mes de noviembre de 2014, donde además se incorporaban en el título de la convocatoria dos palabras, *conservazione e recupero*, que daban mayor amplitud a la convocatoria motivadas por la diversidad de propuestas presentadas y tratadas en Madrid. Florencia, como no podía ser menos, fue un éxito de participación y sirvió para comprobar de nuevo el interés de las secciones del Congreso, a nivel europeo y mundial, por lo tanto no podíamos (y aquí es en origen donde interviene Valencia), dejar cerrado un evento entre dos Universidades amigas con las cuales desde hace años venía colaborando personalmente... queríamos más. Se aceptó la propuesta de Valencia, Universitat Politècnica de València y en este caso, una escuela tecnológica como es la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación, para organizar la III edición del Congreso, abriendo una nueva etapa de futuras sedes. Por ello con gran satisfacción puedo anunciar la continuidad del evento para el próximo 2016 en la ciudad italiana de Pavía, quedando a la espera nuestra querida ciudad de Granada para el 2017, a las cuales les deseamos éxitos futuros. El Programa como en las ediciones anteriores es variado en cuanto a temas y secciones, incorporando en Valencia como novedad la sección 6 relativa a la intervención sobre el patrimonio histórico y la experiencia educativa. Todas las escuelas arriba mencionadas, reflejan en sus programas docentes asignaturas sobre intervenciones en edificios históricos, por lo que pensamos que inculcar la pasión por los temas del Congreso ya desde las aulas, es algo que dará sus frutos tanto en la concienciación hacia la sensibilidad a la hora de actuar sobre estos edificios, como en la apertura de nuevos horizontes profesionales. Asimismo, también se incorpora la compatibilidad de la eficiencia energética, aspecto fundamental hoy en día para una rehabilitación eco-eficiente. Las demás secciones que componen la estructura del congreso abarcan prácticamente la totalidad de cuestiones en el campo de la conservación y recuperación y no solo en el campo edificatorio, es necesario



considerar los aspectos urbanos, los paisajes, monumentos y entornos. Esta edición de las Actas en formato digital y que responde al gran número de contribuciones presentadas, (cerca de trescientas treinta), no hace más que corroborar la necesidad, ya citada, de continuar con futuras ediciones que dejen un camino trazado para los profesionales, expertos, investigadores, docentes, estudiantes e interesados en general, quienes a través de sus intervenciones pongan en valor el patrimonio existente, y ante el trabajo realizado nos haga pensar: valía la pena.

Valencia, septiembre 2015

Luis Palmero  
Director

## ÍNDICE

## TEMA 1. CRITERIA AND METHODS OF INTERVENTION IN TIMES OF CRISIS

Adela Rueda Márquez de la Plata; Pablo Alejandro Cruz Franco	
<b>The existing and widespread demand for a new architecture between 1842 and 1851. The beginning of the possibilities of reuse in architecture.....</b>	<b>32</b>
Maria Bostenaru Dan	
<b>Water as hazard and water as heritage in the first half of the 20th century.....</b>	<b>40</b>
Anna Delera; Paolo Carli	
<b>Participatory planning and densification: elements for the renovation of public neighborhood.....</b>	<b>48</b>
Maria Cristina Forlani; Stefania De Gregorio	
<b>Building reuse and urban revitalization.....</b>	<b>54</b>
Andrea Arrighetti	
<b>Constructive and seismic history of the Sant'Agata del Mugello parish church.....</b>	<b>64</b>
Lorena Marina Sánchez; Laura Zulaica	
<b>Indicators of patrimonial sustainability: The Challenge .....</b>	<b>71</b>
Maria Argenti; Emilia Rosmini	
<b>Architectural hybridization. The colonization as a new strategy to inhabit within the abandoned urban areas.....</b>	<b>79</b>
Ana Teresa Cirigliano Villela; Regina Andrade Tirello	
<b>Archaeology of architecture: the evaluation of the Harris Matrix to architectural stratifications.....</b>	<b>87</b>
Marijn van de Weijer	
<b>Heritage and regeneration – Moving from centre to periphery.....</b>	<b>95</b>
Patricia Reus; Jaume Blancafort	
<b>Get what you need managing what is available.....</b>	<b>103</b>
Jaume Blancafort; Patricia Reus	
<b>A strategy in the recycling of industrial ruins.....</b>	<b>110</b>
Filomena De Robertis	
<b>The characters of the mediterranean identity: José y Antoni Coderch de sentmenat and the building envelope.....</b>	<b>118</b>
Annarita Teodosio	
<b>Knowledge and conservation of industrial historic heritage. Recovery and enhancement of the workers villages in italy.....</b>	<b>126</b>
José Gabriel Bernabé Collados; Félix Lasheras Merino	
<b>Rationalist architecture, to preserve, to rehabilitate.....</b>	<b>134</b>
Natália Miranda Vieira-de-Araújo	
<b>Sectacularization of historic sites taken to an extreme degree: the unthinkable reconstruction proposal for Rome's coliseum.....</b>	<b>142</b>
Maria Luisa Germanà	
<b>The 'use' in the reliable interventions on the mediterranean architectural heritage.....</b>	<b>150</b>

Angela Silvia Pavesi; Ilaria Oberti; Giordana Ferri; Roberta Conditì	
<b>Enhancement of building stocks through the social housing</b> .....	158
Francesco Costanzo	
<b>Designing for the “first life” of non-finite architectural heritage</b> .....	166
Andrea Ordóñez León	
<b>Evolve to stay. Contemporary forms of adaptation and transformation of residential urban fabrics in the historic city</b> .....	174
Víctor Pérez-Eguíluz; Alfonso Álvarez Mora; Juan Luis de las Rivas Sanz; Miguel Fernández-Maroto; Enrique Rodrigo González; Mónica Martínez Sierra	
<b>Urban rehabilitation vs. urban regeneration. New perspectives and a critical perspective from the case of Castilla y León</b> .....	182
Elizeu M. Franco; Mirian C. B. Oliveira; Natasha S. Pinto; Sérgio S. Lima	
<b>Rialto farm in the 19th century brazilian coffee crisis</b> .....	190
Carlo Berizzi; Rosamaria Olivadese	
<b>Regulatory guidelines for the reuse of the existing buildings</b> .....	198
Maura Percoco; Maria Argenti	
<b>Urban regeneration + social integration. Rome as a case study</b> .....	206
Rafael García Quesada	
<b>Energy systems to efficient cities. The use of renewables and cogeneration</b>	214
Erika Ficarelli	
<b>Civil government of Tarragona: expression of a new modernity and its relationship with ancient city</b> .....	221
Anna Anzani; Angela Baila	
<b>Enhancing the ch: psychological and aesthetic issues</b> .....	228
Angela Silvia Pavesi	
<b>Social housing for the regeneration of built environment</b> .....	235

## TEMA 2. TECHNOLOGIES AND OPERATIONAL METHODOLOGIES FOR PRESERVATION

Giovanni Minutoli	
<b>Pontedera school, static analysis of the building.....</b>	<b>244</b>
Juan Carlos Navarro Fajardo; Luis Palmero Iglesias; Esther Capilla Tamborero; Rafael Raga Lluesma; Vicenta Calvo Roselló; Jorge Francisco Martínez Piqueras; Serena Motta	
<b>Architectural heritage reviewing and catalogation. The church of Santiago in Villena's vaults.....</b>	<b>252</b>
Michael J. K. Walsh; Werner Schmid	
<b>Emergency conservation of medieval murals in northern Cyprus: St. Anne's church, Famagusta.....</b>	<b>260</b>
Juan Carlos Pérez-Sánchez; Beatriz Piedecausa-García	
<b>Restoration of religious temples: intervention in the church "Nuestra Señora de Belén" in Crevillente (Alicante).....</b>	<b>268</b>
Ippolita Mecca; Laura Borriello	
<b>Forgotten architectures: palazzo Calenda in Picerno (Italy).....</b>	<b>276</b>
Maria Elena Zapatero Rodríguez	
<b>Tangible and intangible building values.....</b>	<b>284</b>
Luis Fernando Guerrero; Francisco Javier Soria	
<b>The use of sustainable plasters for the conservation of earthen archaeological architecture.....</b>	<b>291</b>
Graziella Bernardo; Antonella Guida	
<b>Heritages of stone: materials degradation and restoration works.....</b>	<b>299</b>
Benedetta Marradi; Myriam Di Cosmo; Silvio Levrero; Giuseppe Schiavone	
<b>The town hall of Marcanise (ce): interventions for the reuse and enhancement of the building.....</b>	<b>307</b>
Enrique Castaño Perea; Alberto Garín; Julián De la Fuente Prieto;	
<b>The graphic documentary sources in the restoration. Past and future.....</b>	<b>315</b>
Nuria Rosa Roca; Juan Roldán Ruiz; Mercedes Galiana Agulló; Ana Lasheras Estrella	
<b>Use of new technologies to improve catalogs of built heritage.....</b>	<b>323</b>
Angelo Lucchini; Enrico Sergio Mazzucchelli; Sara Mangialardo; Margherita Persello	
<b>A new clt system for masonry construction refurbishment.....</b>	<b>331</b>
Giovanni Semprini; Giulia Ruscelli; Livia Vannini; Dario Vannini; Claudio Galli	
<b>Energy saving in the restoration project.....</b>	<b>339</b>
Juan Carlos Miranda Santos; Bruno Persichetti; Cosimo Venneri	
<b>The feudal castle of Ginosa (ta): the process of knowledge for the consolidation and the reuse.....</b>	<b>347</b>
Pierluigi De Berardinis; Stefania De Gregorio; Emanuele Centi Pizzutilli	
<b>Energetic and sustainable post-earthquake rehabilitation of the historical heritage for the realization of a mixed use building in l'Aquila.....</b>	<b>355</b>
Jose Luis Cabanes Ginés; Carlos Bonafé Cervera	
<b>North tower of Buñol castle. modeling with free software.....</b>	<b>363</b>
Toshiei Tsukidate	
<b>Restoration of washed house by the greate east japan earthquake.....</b>	<b>371</b>

Riccardo Tesse; Elena Juárez Alonso	
<b>Project of consolidation of the signa State Stadium .....</b>	<b>379</b>
Paula Valéria Coiado Chamma; Juliana Cavalini Martins; Rosio Fernández Baca Salcedo	
<b>Technology and building rehabilitation in the historic center of Sao Paulo ..</b>	<b>387</b>
Federica Loccarini; Giovanna Ranocchiai; Mario Fagone; José Ramon Ruiz Checa	
<b>Peeling tests on reinforced earth specimens.....</b>	<b>395</b>
Paola Gallo	
<b>Historical character and adaptability to energy efficiency performance in the recovery. Two case studies in Florence.....</b>	<b>403</b>
Valentina Cristini; José Ramón Ruiz-Checa	
<b>Regional analysis about guild unions and institutions linked to constructive traditional materials.....</b>	<b>411</b>
M. Teresa Campisi; Valeria Fazzino	
<b>Energetic riqualification of historic buildings: methodology of intervention among energy efficiency, conservation, sustainability. The case study of Militello palace in Enna (Sicily).....</b>	<b>419</b>
Anna Manuela Gomes Rodríguez; Félix Lasheras Merino	
<b>Characterization of the original natural lighting of Madrid baroque churches for its conservation and harmony with new artificial lighting.....</b>	<b>427</b>
Quiteria Angulo Ibáñez; Borja Cerra Argente; Nerea Puente Rosello	
<b>From black and white to color. The materialization of the facade of the casino .....</b>	<b>435</b>
Riccardo Sinni; Eugenia Bordini; Lorenzo Rabizzi; Marco Repole; Elias Terzitta; Filippo Tiso	
<b>School in pontedera: structural analysis, didactics.....</b>	<b>442</b>
Pietro Matracchi	
<b>Promoting patrimonial feeling of identity.....</b>	<b>450</b>
Ilaria Conforte	
<b>San Possidonio analysis of the church hit by earthquake.....</b>	<b>458</b>
Fabio Minutoli	
<b>Techniques for light and heavy efficiency of historic buildings.....</b>	<b>466</b>
Angelamaria Quartulli; Piernicola Cosimo Intini; Piero Intini; Michele Vitti	
<b>Masonry reinforcement among technique materia aspect.....</b>	<b>474</b>
Adalgisa Donatelli	
<b>Conservation and structural safety in seismic zone: first considerations about post-earthquake restorations made in l'Aquila (italy).....</b>	<b>481</b>
Luca Lanini; Chiara Porroni	
<b>Remodelage of the postwar architectural heritage.....</b>	<b>491</b>
Anna Livia Ciuffreda	
<b>Seismic behavior of the church of San Possidonio (MO).....</b>	<b>499</b>
Francesco Pisani	
<b>Santa Verdiana: studies for the valorization and re-use.....</b>	<b>507</b>
Jesús H. Alcañiz Martínez; Francisco J. Sánchez Medrano; Mercedes Galiana Agulló; Ana Lasheras Estrella	
<b>Techniques of obtaining information for building restoration.....</b>	<b>515</b>

Raffaella Lione	
<b>Performance improvement: strategy to safeguard or illusion?.....</b>	<b>522</b>
Carolina Aparicio Fernández; José Miguel Molines Cano; Maria Luisa Navarro García; Rafael Royo Pastor	
<b>From tradicional architettura to low energy architecture.....</b>	<b>530</b>
Maria Cristina Fregni; Enea Sermasi Micaela Goldoni; Fabio Camorani	
<b>Innovative approaches for restoration: S.Agostino complex (IT) .....</b>	<b>538</b>
Mariarosaria Villani	
<b>The conservation of architectural surfaces. The facades restoration of San Biagio dei Librai and San Gennaro all'Olmo churches.....</b>	<b>545</b>
Luis Palmero Iglesias; Pierluigi De Berardinis; Maria Cristina Forlani; Stefania De Gregorio	
<b>Optimization of durability in the reuse of a steel element .....</b>	<b>553</b>
Lorenzo Jurina; Gaetano Arricobene	
<b>The consolidation of the crypt of sacromonte of varese .....</b>	<b>561</b>
Antonio Martínez Molina; Claudia Mendoza Gómez; Sergio Cerra Rubio; José Luis Vivanco Bono; Isabel Tort Ausina	
<b>Thermal comfort and energy efficiency in historic buildings with new uses..</b>	<b>569</b>
Pier Paolo Lagani	
<b>Capo d'orlando: analysis of the headland's buildings.....</b>	<b>578</b>
Antonio Pecci; Manuela Scavone; Nicola Masini; Maria Sileo; Antonio Dantonio; Cosimo Marzo	
<b>Innovative technologies for cultural heritage: the unmanned aerial vehicles</b>	<b>586</b>
Lorenzo Jurina; Alberta Chiari; Gianluca Gelmini;Valentina E. Mogenicato	
<b>Steel stairs in ancient masonry towers.....</b>	<b>594</b>
Lorenzo Jurina; Edoardo Oliviero Radaelli; Giovanni Michiara	
<b>Seismic consolidation of duomo di colorno: modelling and interventions....</b>	<b>602</b>
Isabel Martínez-Espejo Zaragoza; Gabriella Caroti; Andrea Piemonte	
<b>UAV-based photogrammetry as an integration in multi-sensor architectural survey.....</b>	<b>611</b>
Matteo Bigongiari	
<b>Romena parish church, analisys from the 3d survey to the consolidation project.....</b>	<b>619</b>
Carmine Carlo Falasca	
<b>A performance approach to the reuse of historic residential building.....</b>	<b>627</b>
Marco Carpiceci; Fabio Colonnese; Carlo Inglese	
<b>The cave 'unveiled'. The Karanlik monanstery and the digital representation of rupestrian heritage.....</b>	<b>635</b>
GaiaTurchetti	
<b>A valorization of the existing: the enviromental project.....</b>	<b>643</b>
Francesca Albani	
<b>Baroque stucco decorations and 20th century restorations. materials, tec- niques and conservation issues.....</b>	<b>651</b>

M <sup>a</sup> Teresa Broseta Palanca	
<b>Sipacv: e-heritage project of valencian catalogues.....</b>	<b>659</b>
Juan José Alcayna Orts; Pablo Vidal Fontiveros	
<b>Enhancement with gis: la casa de la llum of Xàtiva .....</b>	<b>667</b>
Jesús Anaya Díaz	
<b>Digital design of resistant forms in architecture reuse.....</b>	<b>675</b>
Sandro Parrinello	
<b>The survey of the complex of the Nativity church in Bethlehem.....</b>	<b>683</b>
Jaime Llinares Millán; Manuel Ramírez Blanco; José María Bravo Plana-Sala; Ana Valls Ayuso	
<b>Adapting the acoustic quality parameters in heritage spaces.....</b>	<b>691</b>
Carlos Alberto Díaz Riveros	
<b>Built heritage protection of adobe energy reduction bioclimatic architecture and in the eastern plains.....</b>	<b>699</b>



**TEMA 3. LIFE IN BUILDINGS AND HISTORICAL CITIES**

Carla Benocci	
<b>Rome and Parma under sforza authority:torrechiara dream.....</b>	<b>707</b>
Juliana Cavalini Martins; Rosio Fernández Baca Salcedo	
<b>Building rehabilitation for social housing in the historic center of São Paulo/ Brazil: an intervention in the existing heritage.....</b>	<b>714</b>
Daniela Concas	
<b>Buildings-churches as 'open' works of architecture: the preservation of the preexisting architectural space versus the functional requirements after the liturgical reform.....</b>	<b>723</b>
Maria Grazia Ercolino	
<b>Some reflections about cor-ten steel in the reuse of the historic buildings...</b>	<b>731</b>
Federica Bergamini	
<b>Knowledge and consciousness: keys for reappraisal of a historical town centre.....</b>	<b>739</b>
Enza Tolla; Giuseppe Damone	
<b>Survey and documentation of the historical center of the city of Potenza, prospects and future visions.....</b>	<b>747</b>
Roberta Maria Dal Mas	
<b>Pre-existence and project in the architecture of Giuseppe Momo.....</b>	<b>755</b>
Francisco Hidalgo Delgado	
<b>The ceramic pillars of central market of Valencia. Spain .....</b>	<b>763</b>
Sara Núñez Izquierdo; Román Andrés Bondía	
<b>Codifying the built heritage (ITC) .....</b>	<b>771</b>
Malte Nettekoven; Edoardo Currà	
<b>Construction in demolition. Investigating post-war architecture in west germany thanks to buildings pulling down.....</b>	<b>779</b>
Ana Ferreira Ramos; José Mendes da Silvar	
<b>The social sustainability in old city centres interventions.....</b>	<b>787</b>
Anna Delcampo Carda; Ana Mª Torres Barchino; Ángela García Codoñer	
<b>Diagnosis of the singular case of the historic center of Calp for knowledge and the preservation of its identity. An example of mediterranean historic center.....</b>	<b>795</b>
Mª Remedios Zornoza Zornoza; Isabel Jordán Palomar	
<b>Restoration of the six arcosolia south set and the ancient medieval cemetery enclose wall in san juan del hospital of Valencia.....</b>	<b>803</b>
Antonio Paolo Russo; Alessandro Scarnato	
<b>Reconstructing rio's tourism: urban reforms in the centro.....</b>	<b>811</b>
Chiara Barbicri; Giovanni Zucchi	
<b>Open project for a sustainable image of smaller centers.....</b>	<b>819</b>
Gioele Faruggia; Gaspare Massimo Ventimiglia	
<b>The urban restoration of the Rabato-Santa Croce district in Agrigento, Sicily: conservation, resilience and architectural morphogenesis.....</b>	<b>827</b>



Luis Francisco Herrero Garcia; Alfonso Fernández Morote	
<b>A new typological interpretation as strategy to work in historical urban areas without monuments.....</b>	<b>835</b>
Pascual A López Sánchez; Francisco José Sánchez Medrano	
<b>Sustainability and historical neighborhoods: a case study: Moratalla (Murcia, Spain).....</b>	<b>843</b>
Karolina Dudzic-Gyurkovich	
<b>Authenticism and imitation in public places of a historical city.....</b>	<b>849</b>
Rosa Elena Malavassi Aguilar	
<b>Historic centre of San José? proposal for identification of patrimonial places in San José city, Costa Rica.....</b>	<b>857</b>
Giuseppe Andrisani; Graziella Bernardo	
<b>Heritage safeguarding for sustainable development of Tierrabomba island in Colombia.....</b>	<b>865</b>
Serena Agresti; Pietro Petullà	
<b>The regeneration of the area of Santa Rosa tower in Florence.....</b>	<b>873</b>
Michela Cigola; Arturo Gallozzi	
<b>Monuments of war. the abbey of Montecassino and its territory.....</b>	<b>881</b>
Enrica Petrucci; Luca Vitali; Davide Severini	
<b>Reuse of the St. Benedict monastery in Recanati (Italy): a dialogue between old and new for sustainable development.....</b>	<b>889</b>
Matylda Wdowiarz - Bilska	
<b>Krakow historical center and the location of high-tech companies.....</b>	<b>897</b>
Emanuela Chiavoni; Fabiana, Carbonari	
<b>The "Chorizo House" in Argentina. Knowledge and documentation for architectural heritage's safeguard.....</b>	<b>905</b>
Sibel Onat Hattap; Seyhan Yardimli	
<b>Evaluation of religious architectural heritage belonging to minorities in Istanbul.....</b>	<b>913</b>
Romelia Gama Avilez	
<b>Dynamics of life in taxco traditional and tourist town.....</b>	<b>921</b>
Carmen Vincenza Manfredi	
<b>The transformation process of the Orvieto cathedral.....</b>	<b>929</b>
Sheila Palomares Alarcón	
<b>The urban fabric transformation of the Andújar market.....</b>	<b>937</b>
María José Arroyo Hernández; José Barbero Muñoz; Francisco Javier Lafuente Bolívar; Manuel Montoya Sánchez; Jessica Rodríguez Martínez; Federico Salmerón Escobar; Juan Manuel Santiago Zaragoza	
<b>Cosiendo heridas.....</b>	<b>945</b>
Barbara Zin	
<b>Modernist sacral architecture in the housing Estete space.....</b>	<b>953</b>
Maria Rosaria Vitale; Eugenio Magnano di San Lio; Alfio Callabiano; Maria Carmela Lombardo	
<b>Reuse strategies for the historical centre of Paternò.....</b>	<b>961</b>
Claudio Galli; Nicolò Minguzzi	
<b>Reuse and linguistic researches for diacritical merges .....</b>	<b>969</b>

Hemilce Benavidez	
<b>Valuation of residential architecture in seismic zone.....</b>	<b>977</b>
Naima Abderrahim Mahindad	
<b>The consequences of modern life in the casbah of Algiers.....</b>	<b>985</b>
Elena Salvador García;Rubén March Oliver Rubén; Jorge Luis García Valdecabres	
<b>Cataloguing as an instrument of knowledge, protection and enhancement.</b>	
<b>south set of San Juan del Hospital de Valencia medieval.....</b>	<b>993</b>

**TEMA 4. NEW CONSIDERATIONS FOR THE USE AND ENHANCEMENT OF MONUMENTS**

Serena Motta; Paula Porta García; Irene Palomares Hernández; Raquel Torres Remón; Jorge Francisco Martínez Piqueras	
<b>Analysis and historical survey of “Mulini Asciiutti” in Monza park: proposals for intervention in the architectural heritage.....</b>	<b>1002</b>
Enrique Martínez-Díaz; Francisco Hidalgo Delgado	
<b>Tabacalera de Valencia, The end of the industry and its reuse to administrative building.....</b>	<b>1010</b>
Pedro Verdejo Gimeno; Gracia López Patiño	
<b>Intervention in a industrial heritage. The problem in the case of railway architecture.....</b>	<b>1018</b>
Virginia Bernardini	
<b>Monuments and wine and gastronomy: a compatible reuse.....</b>	<b>1026</b>
David Navarro Moreno; María José Muñoz Mora	
<b>The recovery of the suburban villas of Cartagena .....</b>	<b>1034</b>
Maria Grazia Turco	
<b>Architectural harmonies: a ‘sought-after’ compatibility.....</b>	<b>1042</b>
Melinda Harlov	
<b>A hungarian world heritage site and its adaptation process.....</b>	<b>1050</b>
Stefania Landi	
<b>Italian grain silos in the 1930s. Which reuse? .....</b>	<b>1057</b>
Yesica Pino Espinosa	
<b>Design as a search to a new interpretation. Industrial heritage into urban landscape.....</b>	<b>1075</b>
Carmen Genovese	
<b>Modern functions of monuments between conservation and contemporary instances. The case of the ex-convent of Gancia, building of the archivio di stato in Palerm.....</b>	<b>1073</b>
Alfonso Cimino; Gaspare Massimo Ventimiglia	
<b>Preservation of the remains and contemporary grafts in the former mother church of Santa Margherita di Belice in Sicily: ethics of restoration, conservation science and reuse.....</b>	<b>1081</b>
Simone Lucenti; Marco Morandotti; Emanuele Zamperini	
<b>The reuse of the Royal manufactories in Spain. The case study of the Real Fábrica de Paños of Brihuega.....</b>	<b>1088</b>
Jaime Silva González	
<b>Heritage railway in Guerrero, Mexico.....</b>	<b>1096</b>
Monica Lusoli; Diego Lumare	
<b>Riuso del “cimitero sotterraneo” in San Lorenzo a Firenze.....</b>	<b>1104</b>
M <sup>a</sup> Emilia Casar Furió	
<b>Catalog as a regulator of uses and intervention.....</b>	<b>1112</b>
Nilüfer Baturayoğlu Yöney; Burak Asiliskender	
<b>From production to education – reusing Kayseri Sümerbank warehouse.....</b>	<b>1120</b>
Antonella Guida; Antonello Pagliuca; Carmelo Cozzo	
<b>Methodological approach of built heritage recovery. Best practice examples</b>	<b>1129</b>

Sara Marini; Giulia Menzietti; Francesca Pignatelli; Chiara Rizzi	
<b>Preservation and recycling. Between the real and the imaginary.....</b>	1136
Burcu Selcen Coşkun	
<b>Constructive conservation: a british approach to conservation.....</b>	1144
Caterina Palestini	
<b>Safeguarding and intervention: research on the reuse of the architectural heritage of the 20th century.....</b>	1152
Silvia Crialesi	
<b>Reuse of conventual complexes between history and contemporaneity.....</b>	1160
Federica Gotta	
<b>The enhancement project and its outcomes in the long term. The case of the archaeological site of Fileremo in Rhodes.....</b>	1168
M <sup>a</sup> Lourdes Gutiérrez Carrillo; Isabel Bestué Cardiel; Juan Carlos Molina Gaitán	
<b>Recovering the patio in mudéjar domestic architecture. restoration or reinterpretation?.....</b>	1176
Nur Umar; M. Cengiz Can	
<b>Reuse of the 19th century public heritage in Adana.....</b>	1184
Bruno Matos; Francisco Barata	
<b>"Reuse" of molinologic heritage.....</b>	1182
Maria Agostiano	
<b>Functional adaptation of underground sites: The case of the Sassi in Matera</b>	1200
Giovanni Gatto; Tito Vaccaro; Gaspare Massimo Ventimiglia	
<b>The restoration and reuse of sacred spaces in historical architecture: the church of the Santissimo Salvatore in Naro and the church of Santa Maria delle stelle in comiso, Sicily.....</b>	1208
Alberta Lorenzo Aspres	
<b>An approach to an analysis method for reused architectural heritage.....</b>	1216
Adelaida Martín Martín; Lola Gámez Montalvo; Joaquín Passolas Colmenero	
<b>Reuse of defensive structures in Al-andalus.....</b>	1224
Nadia Ieksarova; Vladimir Yeksarov	
<b>Reuse of railway lines for urban communicational spaces.....</b>	1232
Alberto Grimoldi; Angelo Giuseppe Landi	
<b>Opening the architectural heritage of the Comune of Cremona.....</b>	1239
Maria Vitiello	
<b>Retrofit as compatible conservative action.....</b>	1247
Antonio Giulio Loforese; Lucia Bergianti; Marcello, Cesini	
<b>Tower - museum of waters in Colorno.....</b>	1255
Romeo Cesare Renzo	
<b>New life to a medieval tower.....</b>	1263
Manuela Scavone; Nicola Masini; Emanuele Festa; Lucio Lisanti	
<b>Restoration and reuse of architectural heritage.....</b>	1270

Adriana Rossi	
<b>The guiding principle of the project.....</b>	<b>1278</b>
Giovanni Carbonara; Francesco Gagliardi; Nicola Giacobelli; Gianfelice Tinelli	
<b>Archaeological museum setting-up into the castle of Leporano (Apulia, Italy).....</b>	<b>1286</b>
Mateusz Gyurkovich	
<b>Role of culture in revitalisation of the post industrial heritage in Poland.....</b>	<b>1294</b>
Jacek Gyurkovich	
<b>Restoring destroyed urban structures.....</b>	<b>1302</b>
Vincenzina La Spina	
<b>The reuse and musealization of architectural heritage.....</b>	<b>1310</b>
Andrea Savorelli	
<b>Let the merchants in the temple: the medioeval cloisters of S. Francesco grande in forli from the 1837 transformation in food market to the 2014 project of restoration and enhancement.....</b>	<b>1318</b>
Ciprian Buzilă	
<b>Contemporary conversion of catholic sacred spaces in Rome.....</b>	<b>1326</b>
Fauzia Farneti	
<b>S. Maria della Grazia in ficarra, from a monastery to a town hall.....</b>	<b>1334</b>
Lara Melo Souza; Marcos José Carrilho	
<b>The “Sobrado Aguiar Vallim” in bananal (Brazil) .....</b>	<b>1342</b>
Angelo Salemi; Attilio Antonio Mondello	
<b>Knowledge as a prerequisite for the sustainable recovery of historic buildings: the churches of brotherhoods in the historic centre of Catania (Italy)</b>	<b>1350</b>
Simona Talenti	
<b>Preliminary procedures to the reuse of the seats of justice: parallelism France-Italy.....</b>	<b>1358</b>
Anna Còccioli Mastroviti	
<b>Piacenza, Teatini church: recovery and enhancement.....</b>	<b>1366</b>
Laura Daglio	
<b>Forgotten theatres. the reuse of Marengo theatre in Novi Ligure (AL) .....</b>	<b>1374</b>
Irma de Ceglia; Teresa Demauro	
<b>Porticus aemilia: the musealization of an urban archaeological area.....</b>	<b>1382</b>
Antonella Versaci; Alessio Cardaci; Davide Indelicato; Roberta Andaloro; Luca Fauzia	
<b>The park of the octagonal tower: a project of restoration and flexible reuse for the tower of Frederick in Enna (Sicily).....</b>	<b>1390</b>
Elżbieta Waszczyszyn	
<b>New uses of the historic hospitals - compatibility of interventions.....</b>	<b>1398</b>
Salvador Mateo Arias Romero	
<b>Granada cinema and its transformation to nightclub.....</b>	<b>1406</b>
Miguel Ángel Ruano Hernansanz	
<b>Rincón de Goya: his failed re-use for teaching purposal.....</b>	<b>1414</b>
Laura Facchin	
<b>Grosso palace and garden from country villa to town hall.....</b>	<b>1422</b>

José Manuel Climent Simón; María Isabel Giner García; Enrique Gandia Álvarez <b>The cullera Castle: restoration and re-use</b> .....	1429
María Nieves Sánchez casado <b>The Fontecha y Cano flour mill. Restoration and new uses</b> .....	1437
María Jolanta Zychowski; Andrzej Bialkiewicz <b>The old walls and modern art</b> .....	1445
Mónica Fernández de la Fuente; Susana Mora Alonso-Muñoyerro <b>Artillery towers in the island of Minorca. Compatible interventions in the architectural heritage and current uses</b> .....	1453
Luis Cortés Meseguer; José Pardo Conejero; Salvador López Matoses <b>Sueca public library: adecuacion or rehabilitation?</b> .....	1460
Donatella Rita Fiorino <b>Defence heritage and military sites in the mediterranean area. Use, re-use, dis-use, ab-use</b> .....	1468
Sara Inês Ruas <b>Reuse of 20th century built heritage. The Batalha cinema in Porto</b> .....	1476
Emma Barelles Vicente; Raquel Giménez Ibañez <b>Moya, restoration and putting in value</b> .....	1484
Michele Benfari; Gaspare Massimo Ventimiglia <b>The restoration of Santa Maria delle Grazie church in Santa Margherita di Belice (Sicily): conservation of the architectural remains and critical redefinition of the structural casing</b> .....	1492
Silvia Bertacchi <b>Documentation of “musealized” military heritage: the Verrucole fortress (Italy)</b> .....	1500
Sofía Martínez Hurtado; Santiago Tormo Esteve; José Manuel Dapena Alonso <b>The third use of the remains of the communion chapel of the ancient Santa Tecla’s church. Xàtiva</b> .....	1508
Inés Martínez Gil ; Paula Porta García <b>Pre-industrial set of Arcos´ salt mines (salinas). Analysis and intervention of the Dolores´ hermitage inside the salt mines</b> .....	1516
Paula Porta García; Inés Martínez Gil; Raquel Torres Remón; Irene Palomares Hernández <b>Present and future of industrial heritage: Frutagut’s bulding in Oliva</b> .....	1524
Silvia Arribas Alonso <b>Implicit and explicit cultural uses of monuments</b> .....	1522



**TEMA 5. THE FRUITION OF THE HERITAGE: CULTURAL ROUTES AND LANDSCAPE**

Francisco Javier Sanchis Sampedro; Adriana Rossi; Igor Fernández Plazaola; Francisco Javier Cárcel Carrasco	
<b>Valencia: the urban transformation of a city by the Turia river reuse.....</b>	<b>1541</b>
Francisca Roger Espinosa	
<b>Roman aqueduct of peña cortada.....</b>	<b>1549</b>
Beniamino Polimeni	
<b>The cultural heritage of the Cheonggyecheon river: methodological and theoretical aspects of the su-pyo bridge restoration project.....</b>	<b>1557</b>
Pedro Enrique Collado Espejo	
<b>Tower and hill of el Molinete in Mazarrón. An example of reuse of monumental architecture and historical landscape.....</b>	<b>1565</b>
Francisca Roger Espinosa	
<b>Urban and historic landscape of la Serranía´s villages.....</b>	<b>1563</b>
Clara Villalba Montaner	
<b>Revitalisation and refurbishment of the convent of the dominican nuns. Intervention in the context of the cultural landscape of Albarracin, Teruel.....</b>	<b>1581</b>
Valeria Montanari	
<b>The landscape of the Valnerina: peculiarities and protection.....</b>	<b>1589</b>
Blotto Laura	
<b>Harmony and simplicity in dry construction in Provence.....</b>	<b>1597</b>
Vincenzo Pollini	
<b>The promotion and representation of complex systems, through the food tourism.....</b>	<b>1605</b>
Jorge Girbés Pérez	
<b>Walking tours in the city of Valencia cemetery.....</b>	<b>1613</b>
Antonio Taccone	
<b>The enhancement of the Coastal urban heritage.....</b>	<b>1621</b>
Vincenzo Bagnolo	
<b>The mining village of Pranu Sartu: architectural survey of a housing unit.....</b>	<b>1629</b>
Francisco E. Segado Vázquez; José Manuel Maciá Albendín	
<b>The figure of architect-archaeologist and the valorization of the heritage.....</b>	<b>1637</b>
Vanesa García Alcocer; José Juste Ballesta; Elsa María Soria Hernanz	
<b>Urban regeneration in Daganzo (Madrid): restoration of the four sewers fountain.....</b>	<b>1645</b>
Roberto Bolici; Giusi Leali; Silvia Mirandola	
<b>Enhancement and re-use of the rural heritage.....</b>	<b>1653</b>
Pablo Altaba Tena; Juan Antonio García-Esparza	
<b>Pilgrimage roads of Sant Joan del Penyagolosa. Architecture and ethnography .....</b>	<b>1660</b>
Lola Merino Sanjuán; Marina Puyuelo Cazorla; Mónica Val Flel	
<b>The Turia: a landscape of culture and civic experience.....</b>	<b>1668</b>

Federica Gotta	
<b>The scope of the ancient architecture, from the context to the archaeological site.....</b>	1676
Marina Docci; Mario Docci	
<b>Uses and reuses: requalification strategies between villages and castles in Valdelsa, near Siena (Italy) .....</b>	1684
Sabrina Studart Fontenele Costa	
<b>A "promenade architecturale" in modern galleries of Sao Paulo downtown..</b>	1692
Concepción López González	
<b>Abstract cultural tours following the routes of control of the territory of the castles of Valencia.....</b>	1700
Joaquín Ángel Martínez Moya; M <sup>a</sup> Jesús Máñez Pitarch; José Teodoro Garfella Rubio	
<b>Valencian castle-palace route.....</b>	1708
Oscar Abril Revuelta; Raúl Abril Revueltar; Félix Lasheras Merinor	
<b>Analysis and proposals for the recovery of the interactions between architecture and landscap in a villa on the edge of the moor: the case of Urueña (Valladolid – Spain).....</b>	1716
Yolanda Hernández Navarro; Pasquale de Dato	
<b>The worker colony of Benagéber: the conservation of an industrial landscape.....</b>	1724
María Luisa Ruiz-Bedia	
<b>A cultural route based on hydraulic heritage. Ebro river (Spain).....</b>	1732
Sergio Arturo Vargas Matias	
<b>Still standing guardians project.....</b>	1740
Pedro Rafael Blanco Gómez	
<b>Mudejar ceiling in the church of San Antonio Abad in Valencia.....</b>	1748
Sebastián Herrero Romero	
<b>Complexity and readability at the mosque-cathedral of Cordoba.....</b>	1756
Antonio Pugliano	
<b>Researches and projects for the enhancement of the cultural landscape in rome metropolitan area.....</b>	1764
Pasquale Tunzi	
<b>Small group of houses of Preappennines Abruzzo: Picciano.....</b>	1772
Cristina Coscia	
<b>The enhancement strategies of the "Caseforti" system (Piedmont region, Italy): a gis-prototype to support the redevelopment scenarios.....</b>	1780
Silvia Augusta Cirvini	
<b>The wine landscape Mendoza, Argentina.....</b>	1788
Carmen Cárcel García; Pedro Verdejo Gimeno	
<b>A walk through the old village of Campanar. Valencia.....</b>	1796
Francesca Geremia	
<b>Documenting the vanished Alessandrino district of Rome.....</b>	1804
Elena Mussinelli; Andrea Tartaglia; Raffaella Riva; Chiara Agosti	
<b>Design and strategies for rural heritage enhancement.....</b>	1812



Lucia Giorgetti; Gaia Petroni	
<b>The public channel: a water route.....</b>	<b>1820</b>
Matías Gisbert Vivó; Simeón Couto López	
<b>Blai's water mill in Massamagrell (Valencia): enhancement of industrial architectural valencian heritage.....</b>	<b>1828</b>
Jolanta Sroczyńska	
<b>Social access to cultural heritage - The role of local communities in protection of historic districts.....</b>	<b>1836</b>
Antonio Cappuccitti; Alexandra Afrasinei	
<b>The fragility of the historical city opposite natural disasters.....</b>	<b>1844</b>
Alessandra Pagliano	
<b>Anamorphic perspectives for archeological heritage.....</b>	<b>1852</b>
Rosa María Pastor Villa	
<b>Itinerary in el cabanyal.....</b>	<b>1860</b>
Olimpia Niglio; Yumiko Oda; Shoei Ohno	
<b>Gold and silver. Archaeological landscape of Sado Island in Japan.....</b>	<b>1866</b>
Laura Pennacchia	
<b>Virtual routes in the lost jewish ghetto of Rome.....</b>	<b>1876</b>
Rodrigo De la O Cabrera; David Escudero Boyero; Nicolás Marín Carretero	
<b>Cultural landscapes of energy in the photographic historical funds.....</b>	<b>1884</b>
Barbara Tetti	
<b>Metropolitan city and extramural. the manufacturing and environmental complex of the river Guadaira in Seville.....</b>	<b>1892</b>
Irene de la Torre Fornés; María Encarnación; Carmona Belda	
<b>Landscape and context as parts of the heritage of Tuéjar.....</b>	<b>1900</b>
Linda Puccini; Andrea Marmorì	
<b>The fruition of the patrimony of Alloria. restoration proposal.....</b>	<b>1908</b>
Andrea Pirinu	
<b>Historic villas in the countryside of Bosa in Sardinia. surveys for the restoration and enhancement of abandoned heritage.....</b>	<b>1916</b>
Antonio Jiménez Delgado; Carlo Manfredi; Paola Travaglio; Pablo Vengoechea	
<b>The town of huéscar: conservation of cave-houses as a tool of urban development.....</b>	<b>1924</b>
Luis José García-Pulido; Virginie Brazille Naulet	
<b>Improving the cultural heritage and the landscape of the hill of the castle from Montejicar (Granada).....</b>	<b>1931</b>
Luis José García-Pulido; Virginie Brazille Naulet	
<b>Consolidation of the tower of Agicampe (Loja, Granada) .....</b>	<b>1939</b>
Luis José García-Pulido; Rafael de la Cruz Márquez; Virginie Brazille Naulet; Luca, Mattei	
<b>Restoration of the environmental and landscape benefits of the historical water channels of the Alhambra.....</b>	<b>1947</b>

Irene Palomares Hernández; Paula Porta García; Raquel Torres Remón	
<b>La construcción tradicional del barrio del Cabañal de Valencia.....</b>	<b>1955</b>
Emanuele Romeo	
<b>Ruins and classical fragments in the city of Lugdunum: conservation and enhancement of the historical memory.....</b>	<b>1963</b>
Emilio Faroldi; Maria Pilar Vettori	
<b>History and landscape. a project for Pinocchio.....</b>	<b>1971</b>
Leila Signorelli	
<b>Nature and landscape between preservation, transformation and reuse in the ex psychiatric hospital in Rovigo.....</b>	<b>1979</b>
Luciano Serchia; Anna Còccioli Mastroviti	
<b>Recovery and enhancement of Torrechiara castle.....</b>	<b>1987</b>
Angela Bonafiglia; Raffaele Catugno	
<b>Morphometric survey of medieval settlements.....</b>	<b>1995</b>
Cristina Jorge Camacho	
<b>The water, welfare and educational laboratory of the la granja de San Ildefonso gardens.....</b>	<b>2003</b>
Paola Raffa	
<b>Global resource for save the heritage: Draa Valley in Morocco.....</b>	<b>2011</b>
Rafael Temes Cordovez	
<b>Itinerary interpretative in the Patrix neighborhood. Recovery of agricultural, industrial and worker past.....</b>	<b>2019</b>
Nazila Khaghani	
<b>Conservation, restoration, redesign purposes for the touristic zone of industrial area of Bushehr (Persian Gulf).....</b>	<b>2027</b>
Daniel López Bragado; Eduardo Antonio Carazo Lefort	
<b>The model in the teaching of historic city. Stages of urban transformation of Zamora through a three-dimensional virtual itinerary.....</b>	<b>2035</b>
Roberto Sabelli	
<b>A project for conservation and valorization of the archaeological park of Populonia.....</b>	<b>2043</b>
Maria Piera Sette	
<b>Forms of landscape, environmental system and historicity of the settlement processes; prospects for the protection and enhancement.....</b>	<b>2051</b>
Maria José Gomes Feitosa	
<b>Macau and Salvador: an analysis of world heritage.....</b>	<b>2059</b>
Behice Bilgi Solduk; Nur Umar	
<b>Strategies for the conservation and reuse of cultural landscapes: the case of ancient Hevsel gardens in Diyarbakir.....</b>	<b>2066</b>
Roberto De Lotto; Cecilia Morelli di Popolo; Elisabetta Maria Venco	
<b>Cultural heritage in urban development.....</b>	<b>2074</b>
Maria Dolores Robador González	
<b>The light of cities.....</b>	<b>2082</b>
Claudio Mazzanti	
<b>The de Filippis-Delfico Palace in Montesilvano Colli (Italy).....</b>	<b>2090</b>

Nausikaa Rahmati Mandana; Noemi Casula	
<b>Faro Capo Spartivento: an icon of modern history, nature and tradition.....</b>	<b>2098</b>
Eduardo Robles	
<b>Plantations and canopy roads: traditional landscapes of north Florida.....</b>	<b>2106</b>
Carmela Canzonieri	
<b>Reading through the lines, new awareness of the linear danewerk fortification in its landscape.....</b>	<b>2114</b>
Luca Cipriani; Filippo Fantini	
<b>Cultural heritage through 3d models: the Porticoes of Bologna.....</b>	<b>2122</b>
Stefano Bertocci	
<b>Documentation of Adrian's Villa at Tivoli: digital survey for conservation and evaluation of archaeological areas.....</b>	<b>2130</b>
Emanuele Giaccari; Antonio Riviello	
<b>The fusion between the geological and urban landscapes in Lucania (Italy)...</b>	<b>2138</b>
Antonio Conte	
<b>Carved architecture into the mediterranean experience of Matera's sassi.....</b>	<b>2147</b>

**TEMA 6. THE INTERVENTION ON THE HISTORICAL HERITAGE AND EDUCATIONAL EXPERIENCE**

José Antonio Mendes da Silva

**Full and pedagogical access to a restoration site – the Tower of the University of Coimbra.....** 2156

Riccardo Rudiero

**The active conservation of the landscape through the widespread museums** 2164

Betânia Brendle

**Cesare Brandi's theory as a methodological framework for architectural intervention in the built heritage: a didactic experience in Brazil.....** 2172

Walter Peters; Aletta Olivier

**Urban morphology & academic writing: a pedagogic experiment.....** 2180

Maria Bruna Pisciotta; Valentina Spataro

**Surface grooves and subtracted architecture. voids in the mediterranean landscape.....** 2188

Laura Balboni; Carolina Di Biase;Stefania Terenzoni

**The “Casa del Balilla” in Mantua (1932-1933): the limits of restrictive protection and possible new uses.....** 2196

Concetta Fallanca

**Educational urbanism for the historical heritage.....** 2205

Natalina Carrà

**Education heritage and shares urban planning.....** 2213

Silvio Van Riel

**The methodological bases for a culture of build-ing reuse.....** 2221

Giovanni Battista Cocco; Caterina Giannattasio; Sara Fois; Martina Porcu

**Utopia is reality. The architectural design between ancient and new.....** 2228

Claudio Galli; Concetta Chiara Iacovella

**Analysis methods for the preservation of Bologna municipal palace** 2236

Francisco Javier Lafuente Bolívar; Ana María Cruz Valdivieso

**Promoting patrimonial feeling of identity.....** 2244

Luis Francisco Herrero García; Alfonso Fernández Morote; Paula Cardells Mosteiro; Lucía Martínez Estefanía

**Drawing cities: drawing as a tool to learn and tell the city.....** 2252

Fabiola Colmenero Fonseca

**The heritage garden Ambassadors science-based, with the new design proposal through the educational experience in the city of Guanajuato, gto. Mexico.....** 2260

Michela Benente

**The accessibility of the gardens of Villa Della Regina in Turin as an opportunity for valorization.....** 2267

Déom Claudine

**Finding a good fit.....** 2275

Susana Mora Alonso- Muñozerro; Pablo Fernández. Cueto; Sara Peñalver Martín	
<b>More than aesthetics.....</b>	2283
Juan Manuel García Martínez	
<b>Free entry to heritage in the classroom.....</b>	2291
Paula Valéria Coiado Chammar; Rosío Fernández Baca Salcedor	
<b>Teaching of architecture, heritage and culture.....</b>	2299
Pedro Verdejo Gimeno; Carmen Cárcel García	
<b>Designs on the reuse of minor heritage.....</b>	2307
Alba Soler Estrela; Rafael Soler Verdú; Manuel Cabeza González	
<b>A disappeared vault in the gothic-renaissance palace of Oliva, Spain. analysis of traces and typology.....</b>	2315
Ewa Węclawowicz-Gyurkovich	
<b>New interventions in historical castles in Poland.....</b>	2323
Roberto Silguero Ayuso; Román Andrés Bondía	
<b>Is the castle square the town square?.....</b>	2331
María Grazia Cianci; Sara Colaceci	
<b>The via latina: analysis, reading and interpretation of the ancient landscape. Methodology and enhancement of heritage.....</b>	2339
Flora de los Ángeles Morcate Labrada; Juan José Martínez Portilla; Juan José Martínez Bóquera	
<b>Agreement between universities: the interinstitutional collaboration and his incident in the knowledge of the heritage constructed for his preservation and conservation.....</b>	2347
Laura Gioeni	
<b>Marco Dezzi Bardeschi: ex fabrica ad doctrinam.....</b>	2354
Michele Zampilli	
<b>Teaching the smaller urban centers restoration.....</b>	2362
Rita Binaghi; Maria Pia Dal Bianco	
<b>Piazza San Carlo in Turin: considerations.....</b>	2370
Carmen Moral Ruiz	
<b>Learning by transdisciplinarity.....</b>	2376
Giuliana Cardani; Lorenzo Cantini	
<b>The rehabilitation of Villa Bagatti Valsecchi in Varedo (MB) as an example of policy for urban recovery.....</b>	2384
Alfonso Ippolito; Cristiana Bartolomei	
<b>Survey and gathering: low cost documentation.....</b>	2392
Isabel Bestué Cardiel; M <sup>a</sup> Lourdes Gutiérrez Carrillo; Juan Carlos Molina Gaitán	
<b>The transmission of technical building concepts applied to architectural-heritage. A teaching experience in technical schools.....</b>	2400

# UTOPIA IS REALITY. THE ARCHITECTURAL DESIGN BETWEEN ANCIENT AND NEW

## UTOPIA E REALTÀ. IL PROGETTO TRA ANTICO E NUOVO IN ARCHITETTURA

*Giovanni Battista Cocco<sup>1</sup>; Caterina Giannattasio<sup>2</sup>; Sara Fois<sup>3</sup>; Martina Porcu<sup>4</sup>*

*Department of Civil and Environmental Engineering and Architecture - DICAAR - University of Cagliari, Italy<sup>1234</sup>*

### **ABSTRACT**

*The question concerning the connection between ancient and new in architecture is still actual, even though debated for over sixty years. This is a very complex issue, in respect of which the comparison between the Architectural design and the Architectural restoration can bring to qualified results. On this basis, the paper illustrates the outcomes of a theoretical and practical research, according to a multiscale and interdisciplinary overtures, achieved during two years of university teaching.*

*Some exemples, at the architectural, urban and landscape scale are shown. The project looks at the present through the past, to give new meanings to places, spaces and architectures. So, conservation and reuse become an opportunity to enhance cultural/material values and to give relevant answers to the accelerations that the contemporary city imposes.*

*The work aims to demonstrate that utopia and project may lead to a non-adversarial approach.*

### **Keywords**

*Composition, critical conservation, cultural heritage, landscape, reuse, rehabilitation.*



## 1. INTRODUZIONE

Antico e Nuovo in architettura rappresentano due temi indivisibili ma che spesso nel progetto contemporaneo operano disgiuntamente, con risultati negativi. Infatti, se da un lato l'approccio al restauro può tendere a enfatizzare l'antico attraverso atti ripristinatori che selezionano il passato privilegiandone una sola fase e cancellando ciò che è più nuovo, di contro l'approccio all'innovazione può condurre all'inserimento di nuove forme che si rivelano incapaci di dialogare con le tracce del passato. Ciò che accomuna queste due visioni è la negazione della radice etimologica della parola 'progetto', ovvero di quell'atto che immagina e costruisce una condizione futura - proiettandosi in avanti - a partire da condizioni che pre-esistono, secondo una visione che guarda la vita delle forme attraverso successivi «accostamenti, compenetrazioni e sovrapposizioni» (Furlong, 2007, 15). D'altra parte «l'opera [architettonica] nasce da un mutamento e ne prepara un altro» (Focillon, 2002, 10), mostrandosi, *hic et nunc*, sempre attuale e capace, attraverso la forma, di parlare di sé, del suo presente, ma anche del suo passato.

A partire da questa posizione culturale la ricerca investiga, nella teoria e nel progetto, l'avvicinamento tra la disciplina della Composizione architettonica e urbana e quella del Restauro. La ricerca assume come ipotesi di partenza il fatto che questo connubio sia in realtà necessario nella misura in cui esso trova la capacità di misurarsi proprio nell'elaborazione di un intervento consapevole di «quel processo continuo che costituisce il presente»; processo all'interno del quale «la fase ultima di forme o progetti è meno significativa delle scie e delle rotte da essi seguite per diffondersi e riprodursi» (Furlong, 2007, 15).

Il contributo illustra casi di studio e ricerca progettuale svolti durante un biennio di lavoro e di attività didattica in ambito universitario, affrontati in modo interdisciplinare alla scala architettonica, urbana e paesaggistica<sup>1</sup>.

## 2 COMPOSIZIONE E RESTAURO

### 2.1 Discipline a confronto

La Composizione architettonica e urbana e il Restauro rappresentano due discipline che, nella formazione della figura dell'architetto in ambito Europeo, non sempre attivano un confronto fecondo l'una nei confronti dell'altra. Da un'analisi oggettiva sui contenuti dei corsi di studio nelle principali Scuole d'architettura in Europa è emerso, infatti, che lo studio del Restauro è contemplato in percorsi prevalentemente specialistici post-laurea. E quando, come in Italia, il suo insegnamento è svolto già a partire dalle lauree di primo livello, solo raramente si assiste ad un effettivo confronto con la Composizione. Un simile atteggiamento conduce a esiti progettuali incompleti, privati di quello spessore che deve appartenere a un'istituzione di ricerca come quella universitaria. Eppure le due materie hanno molti punti di contatto già solo a livello d'impostazione metodologica. Come evidenzia Purini, il principio della trasformazione in architettura si descrive in tre momenti: «la prima consiste nel riconoscere l'esistente, la seconda nell'appropriarsi di essa tramite un processo empatico; la terza si esprime nella produzione di differenze, ovvero nel conferire all'esistente riconosciuto e fatto proprio il segno di una nuova identità» (Purini, 2000, 54). Queste fasi trovano una perfetta rispondenza in

quelli che sono i momenti riconosciuti dal Restauro critico. Come afferma Carbonara, in linea col pensiero di Brandi, «Il procedimento 'critico' è quello che comporta in primo luogo la 'lettura' dell'opera e il conseguente giudizio per riconoscere in essa la presenza o meno della qualità artistica; successivamente, in ragione di tale positivo riconoscimento, il recupero dell'opera (della sua immagine, della sua forma, della sua materia) liberandola da tutto ciò che la interrompa, occluda o disturbi. ( ) quando la figurazione si è interrotta da lacune o ingombri, il processo di ripercorrimto critico è costretto ad usare la fantasia per completare idealmente l'opera e ritrovarne la compiuta unità. ( ) la fantasia, così, da 'rievoatrice' diventa 'produttrice'» (Carbonara, 2007, 286-287; Brandi, 1963). Sia la Composizione che il Restauro dunque sono atti critici e creativi.

## **2.2 Verso uno sguardo interdisciplinare**

A partire da quest'analisi, la pratica del progetto mette in luce situazioni differenti. Talvolta i restauratori vedono la conoscenza e la trasformazione dell'esistente come due atti distinti, seppure concilianti. Essi tendono a confinare il loro pensiero su una visione razionale delle cose dando prevalente importanza ai valori storico-stratigrafici: il progetto è analisi; arroccandosi su questa visione, tralasciano le potenzialità della fabbrica in risposta a quelle che possono essere le esigenze contemporanee. Il progetto è per alcuni di loro una conseguenza 'muta' della fase conoscitiva, incapace d'intrattenere un dialogo continuo tra pensiero-creativo e pensiero-analitico. I compositivi, invece, ritengono che 'analisi' e 'progetto' siano due momenti sincronici: l'analisi è progetto. Tuttavia il loro approccio tende spesso a mettere in primo piano gli aspetti estetico-formali rispetto al riconoscimento puntuale dei valori, ma conservano un'innata capacità a costruire una poetica del compromesso. Alcuni architetti uniscono entrambi gli sguardi, ma si tratta di eccezioni, le cui architetture, da sole, non possono costruire il senso delle città. Ecco perché si ritiene che nella formazione dell'architetto l'incontro tra queste due discipline costruisca la vera profondità etica del mestiere.

## **3. VARIANTI E INVARIANTI**

### **3.1 Identità e trasformazione**

La considerazione di Bauman sulla modernità e sull'inesorabile passaggio dalla fase "solida" a quella "liquida" ha portato negli ultimi anni a riflettere con maggiore profondità sul concetto di identità, ovvero su quel 'puzzle difettoso', di cui è difficile catturare l'immagine finale, e sulle declinazioni che esso assume nell'architettura (Vecchi, 2005, 59). Heidegger sosteneva che ci si accorge delle cose nel momento in cui le si pone sotto la lente della contemplazione, quando esse svaniscono, quando vanno in rovina, quando iniziano a comportarsi diversamente rispetto alle finalità per cui sono state pensate. Così in architettura riflettiamo sull'identità attraverso un confronto continuo con le forme dell'abitare e con il loro divenire proprio nel momento in cui esse domandano di attraversare quella "seconda natura"<sup>2</sup> che attiva l'immaginazione progettuale e quell'attitudine alla riscrittura delle forme nel tempo. In questa riscrittura convergono i caratteri dell'oggettività e della soggettività: della visione positivista, su cui è possibile fondare una scienza e dunque un progetto in grado di etichettare e di ordinare per restituire strutture e processi, e della visione narrativa, non scientifica e



perciò incapace di restituire progetto. Ma la trasformazione delle forme vissute, al di là della loro oggettività, si deve alimentare anche di uno sguardo 'altro' capace di trovare quelle risposte che la nostra razionalità non riesce a dare. La trasformazione dell'architettura richiama dunque l'identità delle forme nel/del tempo e risponde necessariamente a due domande: che cosa sei? (visione-oggettiva) e chi sei? (visione-soggettiva). È così che essa stessa si alimenta della capacità di riconoscere il preesistente, ovvero qualcosa che, seppure modificato, conserva alcune invarianti che definiscono quei codici genetici su cui fondare la continuità. In quest'azione sull'esistente, l'utopia (realizzabile) precede il progetto, proiettandosi in un'extraterritorialità spaziale che rivela possibilità e prospettive di cambiamento in contrasto con la realtà presente.

### 3.2 Scala e temporalità

Non esiste una scala d'intervento definita in cui confinare il dialogo disciplinare tra Composizione e Restauro. Spesso la trasformazione richiede l'interesse verso luoghi prima non considerati, ma che potrebbero contribuire a dare senso alla trasformazione stessa in ragione di quell'unità dell'opera in cui le singole parti non trovano ragione d'esistere per sé stesse, ma ritrovano il loro maggior valore solo rispetto al tutto.

Il tempo accompagna l'opera dal momento della sua concezione al suo abbandono e alla sua partecipazione piena alla vita urbana, fino alla ruderizzazione. Le temporalità di un'opera possono essere così declinate: temporalità dei processi, temporalità di vita, temporalità d'uso. La prima, esercitata dagli attori, governa anche le altre due in modo più o meno positivo; la seconda corrisponde al periodo intercorrente tra il momento del suo compimento e la sua ruderizzazione; la terza si compie nel periodo della sua vita. Si tratta di tre temporalità assolutamente interconnesse, e che ogni progetto deve necessariamente contemplare.

## 4. PROGETTI

I casi che la ricerca illustra sono la sintesi di un repertorio più ampio all'interno del quale ciascun progetto attraversa le diverse scale - paesaggistica, urbana o di particella - con un approccio sensibile al contesto, alla stratificazione e alla materia. Essi maturano tutti da esigenze espresse da committenti sia pubblici che privati.

Gli episodi indagati sono contraddistinti da un grado di alterazione di diverso tipo e da lacune di diversa estensione: si passa, infatti, dai ruderi e dai tasselli urbani obliterati dai bombardamenti bellici del quartiere storico Castello, a fabbriche più o meno intatte, come la Tonnara o il Padiglione. In relazione al diverso stato di conservazione, l'intervento assume una consistenza diversa, sia in termini fisici che concettuali: dalla reintegrazione delle lacune, attraverso cui si arrivano a risolvere questioni di progetto urbano, all'integrazione di parti circoscritte, fino a colmare 'lacune immateriali' per dare spazio a nuovi ruoli funzionali. Anche la storia delle architetture investigate è differente: si spazia dal lotto di fondazione medioevale di Castello alle fabbriche ottocentesche del complesso carlofortino, nonché strutture della metà del XX secolo, riconoscendo a ciascuna di queste entità, a prescindere dalla loro datazione, valori storici, documentali e materici di indiscusso significato.

#### 4.1 Restauro e rifunzionalizzazione di un edificio della Tonnara di Carloforte

La Tonnara di Carloforte rappresenta un significativo complesso architettonico che negli ultimi decenni ha visto progressivamente perdere il proprio ruolo di "città produttiva" e quindi il suo diretto legame con il centro urbano, e venendo conseguentemente meno l'uso del paesaggio compreso tra queste due polarità. Coticché, la necessità di restaurare e rifunzionalizzare uno degli edifici più interessanti del complesso, il palazzo Calavinagra, ha implicato la valorizzazione del percorso storico costiero. Ciò attraverso la costruzione di *folies* che misurano la distanza tra la città compatta e l'antica fabbrica, evidenziando le valenze storico-culturali dell'isola al fine di ricostruire un rapporto consapevole tra uomo e ambiente.

Alla scala architettonica, il progetto si è posto come obiettivo quello di ridisegnare la topografia del lotto su cui insiste il palazzo, mettendo in primo piano la relazione tra terra e acqua.

L'antico edificio, restaurato nelle sue parti superstiti e integrato nelle sue lacune, si apre a nuovi usi e temporalità: attività ricettive non stagionali che vanno a sostituirsi a lavorazioni e produzioni limitate a brevi periodi.

Le permanenze storiche, conservate nella loro matericità e forma, si trovano a convivere con nuovi elementi architettonici, concepiti per dare efficaci risposte funzionali, ma nello stesso tempo in grado di esaltare i valori del passato.

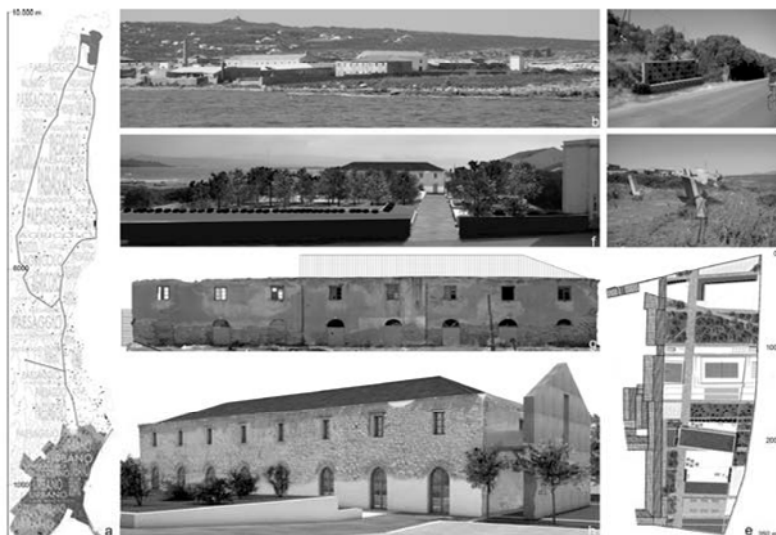


Figura 1. a) Il paesaggio costiero tra il centro urbano e la Tonnara; b) Il complesso della Tonnara e il suo rapporto con l'acqua; c-d) Alcune delle *folies* lungo il percorso costiero; e) Planivolumetrico di progetto; f) Vista della nuova topografia del lotto; g-h) Il palazzo Calavinagra prima e dopo l'intervento di restauro e rifunzionalizzazione.

#### 4.2 Reintegrazione delle lacune urbane: piazza Palazzo a Cagliari

Piazza Palazzo, situata nel quartiere Castello a Cagliari, è la sintesi di una storica convivenza tra realtà politica, religiosa e civica, rappresentata rispettivamente da presenze

monumentali quali il palazzo Viceregio, il Duomo e il palazzo Civico, oltreché da un tessuto edilizio residenziale di diversa entità: dal palazzo nobiliare alla piccola casa su lotto gotico.

L'attuale spazio pubblico è la conseguenza dei bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale che ne hanno moltiplicato la dimensione originaria, lasciando peraltro allo stato di rudere un insieme di edifici.

Il progetto, dunque, ha dovuto necessariamente misurarsi allo stesso tempo con criticità alla scala urbana e architettonica. Con riferimento alla prima, esso disegna un'ampia gradonata con l'intento di ridare nuova dignità allo spazio urbano e contemporaneamente di restituire la sua vocazione di luogo di aggregazione sociale, oggi compromessa dalla sosta delle auto. Relativamente alla seconda, la proposta reintegra le lacune urbane mediante la realizzazione di nuove architetture (una biblioteca e un caffè letterario), il cui inserimento, oltre a valorizzare il costruito esistente media la compattezza delle fronti storiche con l'apertura dei vuoti post-guerra e delle possibilità da essi offerte di apprezzare, dalla linea di confine della rocca, un pezzo di paesaggio urbano altrimenti negato.

Esse sono state concepite per ospitare nuove funzioni, legate alla dominante presenza di attività universitarie nel quartiere, in grado di generare nuovi flussi e nuovi legami tra città-bassa (quartiere Villanova) e città-alta (quartiere Castello).

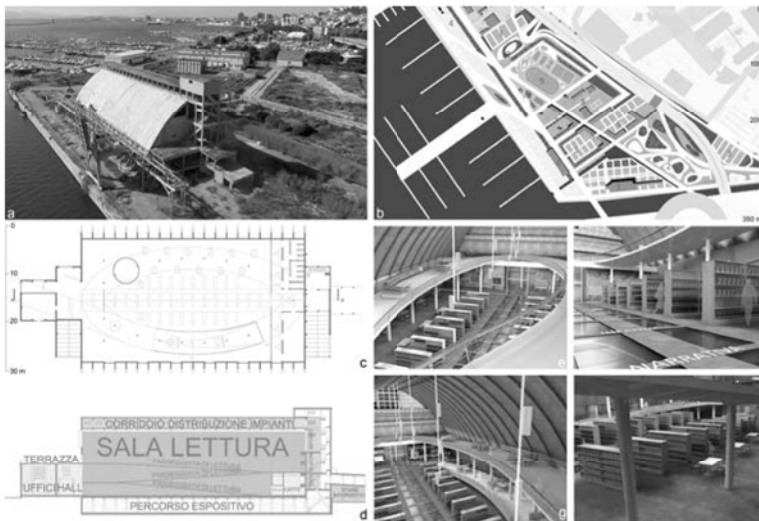


Figura 2. a) La piazza allo stato attuale; b) Planimetria della piazza con il disegno della gradonata e la reintegrazione delle lacune urbane; c) Prospetto nord prospiciente la piazza in cui sono visibili, da sinistra verso destra, il nuovo tassello ospitante la biblioteca, il palazzo Viceregio e il Duomo; d) Vista della gradonata urbana; e) Vista del palazzo Viceregio e della nuova biblioteca dal fronte della rocca affacciante sul quartiere Villanova.

#### 4.3 Recupero del magazzino del sale a Cagliari

Il progetto rientra nel grande tema di riqualificazione del *waterfront* di Cagliari. L'intervento interessa il tratto corrispondente all'area di 'Su Siccu', in prossimità della Fiera Campionaria e



di un complesso edilizio di abitazioni sociali oggetto di un recente *masterplan* che, nel riquilibrare un tessuto urbano di abitazioni realizzate tra gli anni settanta e novanta del Novecento, prevede lungo la linea di costa la realizzazione di grandi contenitori architettonici con funzioni culturali, commerciali e sportive.

A partire da questa proposta, redatta alcuni anni fa da A.R.E.A. (Azienda Regionale Edilizia Abitativa) in collaborazione con Rem Koolhaas, il progetto interviene nel recupero di un'architettura industriale dismessa lungo il canale San Bartolomeo, il magazzino del sale, nell'intento di ricostruire lungo il frontemare una serie di funzioni già previste nelle strategie di grande scala. Il progetto urbano disegna una continuità fisica tra l'area della Fiera Campionaria e il mare, aprendo le possibilità di commercio a flussi di scala mediterranea. All'interno di questo disegno, il recupero dell'edificio storico, attualmente in disuso, si propone di costituire una nuova centralità raggiungibile sia attraverso un percorso costiero sia dalla rete di canali d'acqua che mettono in relazione il paesaggio marino con quello stagionale d'entroterra. La fabbrica diventa così occasione per restituire alla città uno spazio culturale, accogliendo una biblioteca comunale. L'interno viene colmato da nuove architetture che giocano sul contrasto, in grado di enfatizzare, attraverso la loro leggerezza, la potenza di quella esistente, che si manifesta attraverso la brutalità dei suoi materiali e delle sue forme.

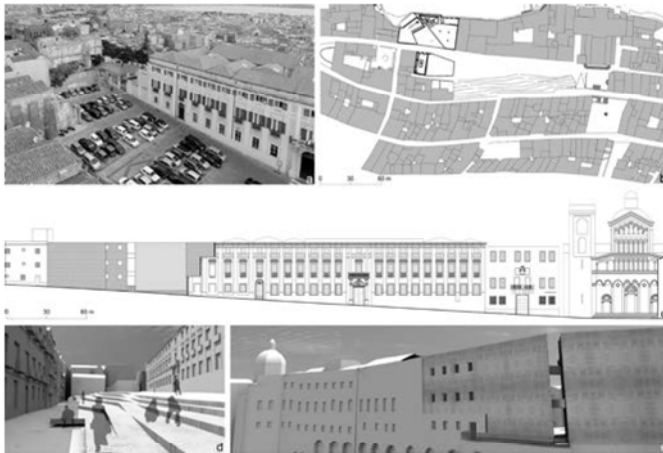


Figura 3. a) Veduta del magazzino del sale lungo il canale San Bartolomeo; b) Planivolumetrico di progetto dell'area di 'Su Siccu'; c) Pianta piano terra della biblioteca; d) Sezione funzionale della biblioteca; e-f-g-h) Vedute interne della biblioteca.

## 5. CONCLUSIONI

In conclusione, lo studio qui presentato, sintesi di una più articolata elaborazione fondata su un confronto costante tra teoria e pratica, mette in evidenza i punti comuni e le false distanze tra la Composizione architettonica e urbana e il Restauro.

L'elaborazione di idee progettuali basate su un pensiero condiviso fa emergere che un concreto incontro tra le due discipline può condurre a risultati qualificati e controllati. Il

Restauro aiuta la Composizione a leggere meglio i significati dell'opera, la Composizione aiuta il Restauro a far transitare i significati nella contemporaneità.

Il progetto parte dalla memoria storica e guarda il presente attraverso il passato, per risignificare (nel futuro) luoghi, spazi e forme. Esso diventa così l'occasione per esaltare valori culturali e materiali e per dare risposte consapevoli alle accelerazioni temporali che la città contemporanea impone.

Creedere in un'utopia e, contemporaneamente, assumere un atteggiamento progettuale, non è una posizione contraddittoria.

## NOTE

1. Questo contributo è frutto di un confronto costante tra G.B. Cocco e C. Giannattasio, ovvero tra i contenuti culturali delle discipline da loro professate; tale confronto si esplica nei paragrafi: 1, 2.2, 3.2, 4 e 5, a firma di entrambi. Il paragrafo 2.1 è di C. Giannattasio, il paragrafo 3.1 è di G.B. Cocco. Il paragrafo 4.1 è a cura di S. Fois, il 4.2 di M. Porcu, il 4.3 di entrambe. I progetti sono di: G. Tavella, C. Ruiu, Tonnara di Carloforte; S. Danese, Piazza Palazzo a Cagliari; D. Secci, Magazzino del sale a Cagliari.

2. Così scrive Daniele Vitale nel prologo al testo *La solitudine degli edifici*: «[ ] gli edifici, come tutte le cose costruite dagli uomini, una volta compiuti si separano dai sentimenti e dalle passioni che li hanno sin li accompagnati, dalle contingenze, dalle intenzioni, dai modelli. Nascono dapprima sulla base di una richiesta e di un bisogno, in rapporto a un luogo e a una società, dentro un sistema di tensioni e di conflitti: ma quei conflitti sublimano e fissano in forma. Solo l'oggetto, solo il manufatto alla fine rimane. Così essi entrano silenziosi in una sorta di 'seconda natura', in un regno di cose in cui d'improvviso trovano una rete di rapporti, scoprendo contrasti e affinità, inimicizie e parentele» (Moneo, 1999, 11).

## BIBLIOGRAFIA

Brandi, C. (1963). *Teoria del restauro*. Torino: Einaudi.

Carbonara, G. (1997). *Avvicinamento al restauro. Teoria, storia, monumenti*. Napoli: Liguori.

Cocco G.B. (in press). *Utopia, ideologia e progetto*. Christian de Portzamparc e l'eterotopia de l'âge trois. Macerata: Quodlibet.

Ferlenga, A., Vassallo, E., Schellino, F. (Eds.) (2007). *Antico e Nuovo. Architetture e architettura*: Vol. 1. Venezia: Il Poligrafo.

Focillin, H. (2002). *Vita delle forme*. Torino: Einaudi.

Giannattasio, C. (Ed.) (2009). *Antiche ferite e nuovi significati. Permanenze e trasformazioni nella città storica*. Roma: Gangemi.

Gregotti, V. (2000). *Diciassette lettere sull'architettura*. Bari: Laterza.

Gregotti, V. (2000). *Sulle orme di Palladio. Ragioni e pratica dell'architettura*. Bari: Laterza.

Marti Aris, C. (2007). *La centina e l'arco. Pensieri, teoria, progetto in architettura*. Milano: Christian Marinotti.

Moneo, R. (1999). *La solitudine degli edifici ed altri scritti. Questioni intorno all'architettura*. Torino: Umberto Allemandi & c.

Purini, F. (2000). *Comporre l'architettura*. Bari: Laterza.

Vecchi, B. (Ed.) (2005). *Zygmunt Bauman. Intervista sull'identità*. Bari: Laterza.